



CORSI DI FORMAZIONE
CORSI DI FORMAZIONE
CORSI DI FORMAZIONE
2024

Indice

01

Corsi tecnici



04

Corsi in collaborazione con
GrupEina e componentisti



06

Corsi in collaborazione
con Quattroruote



07

Corsi per abilitazioni e
utilizzo attrezzatura



XFOR: Motorizzazione Ford Ecoboost Hybrid

Obiettivi del corso:

Il corso si pone come obiettivo la comprensione dei principi di funzionamento e diagnosi dei nuovi motori EcoBoost Hybrid 1.0, 3 cilindri installati su Ford Fiesta, Puma e Focus.

Contenuti:

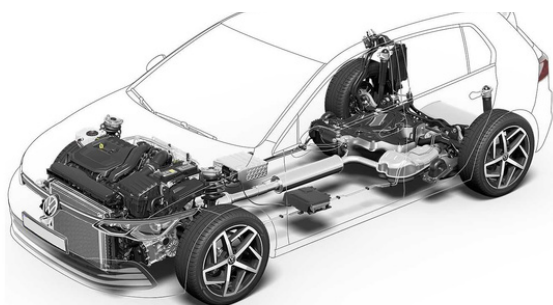
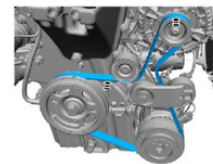
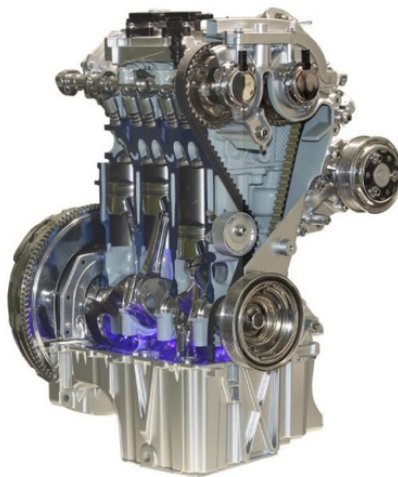
- Motore Endotermico 1.0 3 cilindri turbocompresso con cambio automatico Powershift doppia frizione a sette rapporti
- Motore Elettrico BISG (Starter/Generator) da 11,5 kW
- Batteria agli Ioni di Litio da 48V

Principali caratteristiche di funzionamento del motore (disattivazione dei cilindri, start&stop, frenata rigenerativa, impostazione parametri motore/sterzo/trazione, ecc.)

Durata corso

- Richiamo sulle istruzioni di sicurezza per lavorare su sistemi a 48V
- Diagnosi e prove pratiche sul veicolo

8 H



Durata corso

8 H

XVW: VW Golf VIII – T-Roc Benzina, Diesel e Hybrid

Obiettivi del corso:

Il corso si pone come obiettivo quello di comprendere in modo approfondito i sistemi diagnostici presenti sui recenti veicoli VW esempio T-Roc/Golf 8.

Il focus sarà incentrato in particolare sulle evoluzioni motoristiche compreso il sistema Mild Hybrid 48Volt dei motori e-TSI.

Contenuti:

Gestione motore, Networking e Bus veicolo, Sistemi di sicurezza veicolo, Post trattamento gas di scarico, Sistemi per il comfort e illuminazione, Gestione termica intelligente, Assistenza e manutenzione, Libretto di servizio elettronico.

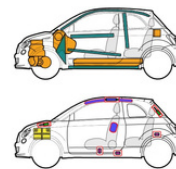
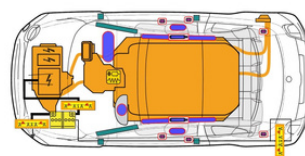
XFCA500e: Full Electric – Fiat 500e

Obiettivi del corso:

Il corso si pone come obiettivo quello di comprendere il funzionamento, le procedure di messa in sicurezza e di manutenzione del primo veicolo elettrico del gruppo FCA

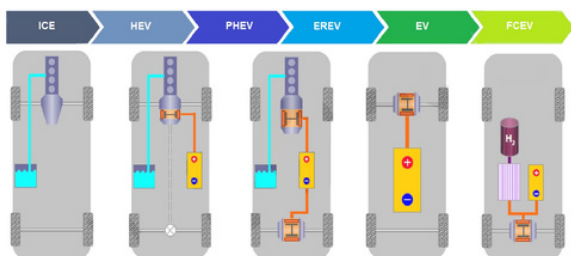
Contenuti:

Trazione elettrica: Struttura, funzionamento del sistema e analisi dei componenti ad alta tensione, procedure per la messa in sicurezza del veicolo, processi di manutenzione programmata, procedure di smontaggio della batteria di alta tensione, processi diagnostici mediante autodiagnosi, prova pratica con diagnosi su vettura.



Durata corso

8 H



XEH: Strutture Vetture Hybrid/ elettriche e procedure di messa in sicurezza

Obiettivi del corso:

La continua evoluzione ed introduzione di autovetture, richiede un indispensabile approfondimento per comprendere le tecniche di funzionamento e diagnosi delle vetture a trazione ibrida e elettrica ed eseguire le procedure di sicurezza specifiche per procedere con i lavori di riparazione/manutenzione

Contenuti:

Tipologie di vetture con trazione ibrida/elettrica: MHEV, HEV, BEV, FCEV, PHEV, EV-REX. Piattaforme tipologie di trazione: serie, parallelo, axle-split, power split device, descrizione e funzionamento dei componenti principali: inverter, converter, batterie, motogeneratori approfondimenti su batterie di trazione: tipologia, componenti principali, descrizione funzionamento, approfondimenti specifici di vetture a trazione ibrida/elettrica, procedure ufficiali di messa in sicurezza prima di procedere con i lavori di riparazione/manutenzione, diagnosi e prova pratica su vettura.

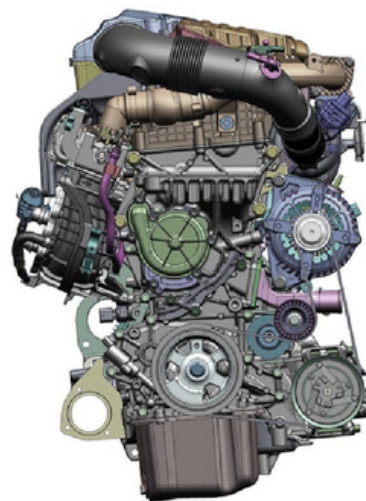
Durata corso

8 H

XFCA: Nuove motorizzazioni Firefly Benzina 3 e 4 cilindri del gruppo FCA

Obiettivi del corso:

Le sempre più stringenti normative antinquinamento impongono ai costruttori di auto evoluzioni ed innovazioni tecnologiche nei motori dei propri veicoli. FCA ha progettato una nuova famiglia di motori benzina denominata Firefly con potenze variabili da 70 cv fino a 150 cv, l'obiettivo del corso è la conoscenza, manutenzione e approfondimento diagnostico della nuova famiglia di motori Firefly 1.0 cc (3 cilindri) e 1.3cc (4 cilindri) nelle diverse versioni aspirato, turbo e Mild-Hybrid.



Durata corso

8 H

MHYB: Tecnologia Mild Hybrid 12 - 24 - 48 Volt

Obiettivi del corso:

I sistemi Mild Hybrid si stanno diffondendo in modo rapido su una gamma sempre più vasta di veicoli esempio Suzuki, Audi, FCA (12 - 48 Volt), Mazda (24 Volt), Audi, Mercedes, Renault (48 Volt), l'obiettivo del corso è la conoscenza manutenzione e approfondimento diagnostico delle attuali architetture/sistemi di elettrificazione Mild Hybrid a 12 - 24 - 48 volt utilizzati dai principali costruttori automobilistici.

Durata corso

8 H

CONTATTACI

Per scoprire le condizioni a te dedicate

www.xmaster.it

info@xmaster.it

XMASTER
servizi ed innovazione

XSEA: Sistemi diagnostici di ricerca guasti applicati ai veicoli del gruppo VW

in collaborazione con  Grup Eina

Obiettivi del corso:

Apprendere le tecniche della ricerca dei guasti attraverso le attività diagnostiche e di misurazione elettrica sui sistemi presenti sui veicoli del gruppo VW.

Per il corso verrà utilizzata l'Autolab Seat Leon, 1498 cc Kw 130, adeguatamente allestita per le prove pratiche che consente di simulare/ricreare diverse situazioni di guasto.

Contenuti:

Simulazione delle diverse condizioni di guasto da risolvere con l'utilizzo di strumenti diagnostici, oscilloscopio e multimetro su gestione motore, comfort, sistemi di assistenza alla guida. Sistema aria aspirata e sovralimentazione, sistema alimentazione carburante Bassa e Alta pressione, Sistema Gas di Scarico, Sistema Frenante elettromeccanico, Sistema luci. Sistema ADAS Camera e Radar, Comfort

Durata corso

8 H



XLUK: Conoscenze professionali per le officine

in collaborazione con



Obiettivi del corso:

Le competenze tecniche richieste ai meccanici e a tutti gli operatori aftermarket sono in costante crescita e per affrontarle è necessario un aggiornamento costante. Questo vale anche per i prodotti, come ad esempio volani bimasca (DMF), frizioni autoregolanti (SAC) e sistemi di disinnesto. Data la complessità dei veicoli moderni, è fondamentale per i meccanici e per gli operatori

aftermarket in generale avere una conoscenza completa dei sistemi e delle possibilità diagnostiche per eseguire riparazioni professionali.

Contenuti:

Struttura e funzionamento dei volani bimasca (DMF), frizioni autoregolanti (SAC) e sistemi di disinnesto. Con i tecnici LuK potrete testare di persona in aula le corrette procedure di installazione di questi prodotti.

Verranno approfonditi aspetti inerenti i guasti più frequenti, le procedure di montaggio e l'attrezzatura.

Durata corso

8 H

CONTATTACI

Per scoprire le condizioni a te dedicate

www.xmaster.it

info@xmaster.it



XVAL: Innovazioni nell'impianto elettrico

in collaborazione con 

Obiettivi del corso:

La necessità di ridurre le emissioni, ha portato all'introduzione sul mercato di nuovi veicoli Elettrici/Ibridi ed alla gestione più efficiente/elettificazione di diversi componenti

presenti sull'auto (es. pompa acqua, compressore A/C, Alternatori intelligenti turbo ecc.) Il corso si pone come obiettivo la comprensione e l'approfondimento tecnico delle innovazioni presenti nell'impianto elettrico nei moderni autoveicoli.



Contenuti:

- Alternatori su rete LIN (Verifica carica alternatore, allineamento pulegge e tensione cinghie, LIN testing, Smart Change System Ford)
- Veicoli Ibridi ed Elettrici – Introduzione (Introduzione, Significato delle sigle, Identificazione e spie sui veicoli ibridi ed elettrici, Tipologie di veicoli ibridi ed elettrici)
- Sistema Mild-Hybrid 48V Valeo O.E. (Introduzione al mild-hybrid Valeo 48V, Convertitore DC DC, Starter Alternatore iBSG)
- Sistema Mild Hybrid Fiat/Lancia (Descrizione dei componenti principali, Architettura del sistema, Batteria agli ioni di litio, BPCM, BSG, funzionamento)
- Turbo compressore elettrico (Schema di massima dell'impianto di sovralimentazione tradizionale, L'Electric Super Charger Valeo, ES. Analisi impianto Audi SQ7)
- Compressore Elettrico A/C
- Pompa Acqua Elettrica

Durata corso

8 H

XQP1: Gestione economica dell'officina

Obiettivi del corso:

Il corso si pone l'obiettivo di fornire una conoscenza di base sui principi economici che determinano una gestione equilibrata dell'impresa di riparazione. I partecipanti apprenderanno un metodo di analisi dell'andamento del proprio business con alcuni semplici indicatori economici di gestione, per essere in grado di valutare in anticipo le conseguenze derivanti da azioni sui costi o condizioni di mercato che impattano sui ricavi

Durata corso

8 H



XQP2: La gestione del proprio team

Obiettivi del corso:

Il corso prevede l'analisi e la definizione di una organizzazione moderna ed efficace, la motivazione del team, la redditività portata dai collaboratori, i kpi fondamentali nell'attività di officina.

Durata corso

8 H



XQP3: Accettazione attiva

Obiettivi del corso:

Questo corso vuole rendere le risorse autonome nella gestione della relazione con il cliente utilizzando metodologie e strumenti aziendali incrementando le soft skills per ottenere il miglior risultato di relazione con la clientela. Il linguaggio corretto al telefono, gli aspetti tecnici e psicologici, la percezione e il feedback, la voce come elemento positivo.

Durata corso

8 H



PES/PAV/PEI : Sicurezza nei veicoli Ibridi ed Elettrici

(aggiornato all'ultima normativa in vigore)

in collaborazione con



Obiettivi del corso:

Ottenere la Qualifica per il personale che effettua lavori con rischio elettrico su veicoli elettrici o ibridi, secondo le norme di riferimento CEI EN 11-27 e in accordo con gli obblighi sanciti dal D.Lgs. 81/2008 in merito alla sicurezza dei lavoratori.

Secondo la Norma CEI 11-27, i lavori elettrici possono essere eseguiti da:

PES: persona esperta. Persona con istruzione, conoscenza ed esperienza rilevanti tali da consentirle di analizzare i rischi e di evitare i pericoli che l'elettricità può creare.

PAV: persona avvertita. Persona adeguatamente avvisata da persone esperte per metterla in grado di evitare i pericoli che l'elettricità può creare.

PEI: persona idonea. Persona alla quale è stata riconosciuta la capacità tecnica ad eseguire specifici lavori sotto tensione.

L'attribuzione di tali qualifiche per lavoratori dipendenti è di esclusiva pertinenza del datore di lavoro, che dovrà valutare l'affidabilità del lavoratore sulla base di professionalità, attitudine, esperienza.

Contenuti:

La capacità di eseguire i lavori elettrici si ottiene attraverso un iter formativo che prevede oltre allo sviluppo di conoscenze teoriche, anche l'acquisizione di abilità pratiche. Al termine del corso, l'operatore conoscerà le principali disposizioni legislative in materia di sicurezza; i pericoli legati alla corrente elettrica; le procedure d'intervento di primo soccorso e per operare in sicurezza sui veicoli con alta tensione; l'utilizzo delle attrezzature speciali; i Dispositivi di Protezione Individuale previsti dalla normativa; le procedure di scollegamento delle batterie (rimozione Service Plug); i criteri di manutenzione e messa in sicurezza dei veicoli ibridi; le precauzioni e le modalità per il recupero stradale di un veicolo elettrico o ibrido. Il corso prevede anche un approfondimento, attraverso schede tecniche, sulle modalità di manutenzione e messa in sicurezza dei principali veicoli elettrici ed ibridi, attualmente in circolazione. I costruttori trattati sono Citroen, Mitsubishi, Volkswagen, Porsche, BMW, Honda, Lexus, Toyota e Renault.

Durata corso

16 H



AGGPESPAV: Aggiornamento qualifica Pes/Pav o Pes/Pav/Pei -norma CEI 11-27 Edizione V

in collaborazione con

TEXA

Contenuti del corso di aggiornamento CEI 11-27 2021:

- Scopo e campo di applicazione della Norma CEI 11-27
- Le figure definite dalla Norma CEI 11-27 (URI, RI, URL, PL)
- Le definizioni delle zone di lavoro elettrico e di lavoro non elettrico
- La gestione dei lavori non elettrici con rischio elettrico
- Procedure per lavori in prossimità e sotto tensione
- Esercitazioni pratiche di messa in sicurezza di un veicolo ibrido ed elettrico, procedure di manutenzione, procedure di scollegamento delle batterie e di rimozione del Service Plug.

• **REQUISITI OBBLIGATORI PER ACCEDERE AL CORSO**

- Essere in possesso dell'attestato di qualifica PES PAV

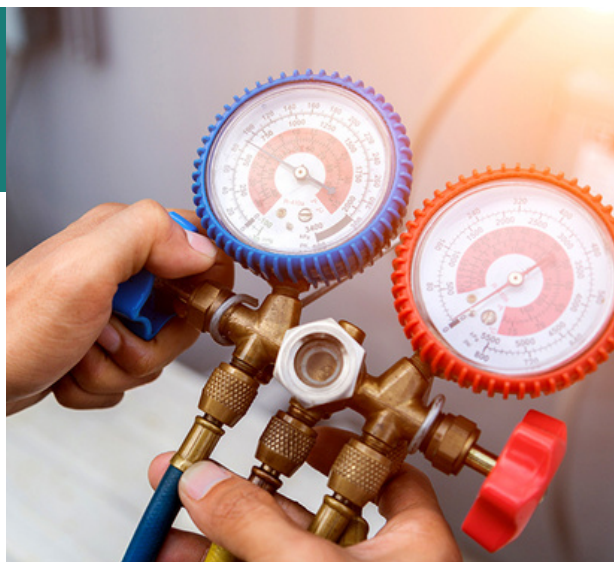
(l'attestato dovrà essere esibito in fase di iscrizione insieme all'adesione)

Durata corso

4 H



**AGGIORNAMENTO
PES-PAV-PEI**



XAC: Corso Abilita Clima per gas fluorurati

Destinatari:

Personale addetto al recupero dei gas fluorati dagli impianti di condizionamento d'aria dei veicoli a motore in accordo al regolamento CE n 307/2008.

Obiettivi del corso:

Acquisire le conoscenze e la certificazione per il trattamento secondo normativa dei gas fluorati

Contenuti:

Funzionamento degli impianti di condizionamento d'aria contenenti gas fluorati ad effetto serra nei veicoli a motore, impatto ambientale, recupero ecocompatibile dei gas ad effetto serra

Durata corso

8 H

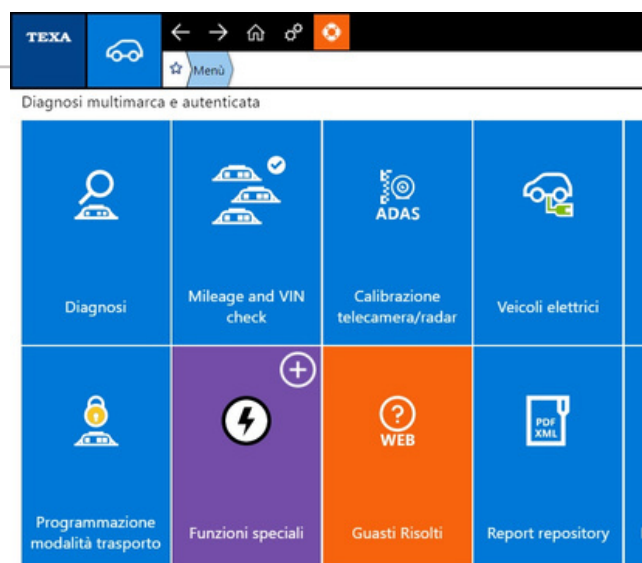
IDC5: Corso utilizzo software IDC5 Texa

Obiettivi del corso:

Conoscere l'ambiente operativo TEXA IDC5 CAR e le funzionalità presenti nel software.

Contenuti:

Ricerca automatica Veicolo, Guasti risolti, TGS3S Scansione globale impianti, pagina Errori, Stati, Parametri, Attivazioni, Regolazioni, Freeze Frame, Schemi elettrici.



Corso erogabile sia in aula che online

Durata corso

4 H



ESI: Corso utilizzo software Esi-tronic 2.0 Bosch

Obiettivi del corso:

Conoscere l'ambiente operativo Bosch ESI[tronic]2.0 e le funzionalità presenti nel software.

Contenuti:

Utilizzo menù di diagnosi, ricerca guasti, manutenzione, schemi elettrici, equipaggiamento Identificazione VIN, panoramica sistemi, riparazione, servizio assistenza rapido, valori reali, attuatori, test funzionali, funzioni speciali.

Durata corso

4 H

Corso erogabile sia in aula che online



**SCEGLI IL
PARTNER GIUSTO
PER PREPARARTI AL
FUTURO!**

*Per maggiori informazioni, visita il sito
www.xmaster.it*